

**ANALISIS PENGGUNAAN TEKNIK BRAINSTORMING DALAM
MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA KELAS V PADA PEMBELAJARAN
IPA DI SDN 108 RANTAU TENANG**

M. Khoirul Sya'ban¹, Lakoni Pribadi Putra², Umar Dani³

^{1,2,3}Institut Agama Islam Abuya Salek Sarolangun

¹muhammadkhoirulsabban@gmail.com,

²lakoniputra@iaiaabsasarolangun.ac.id,

³danikangen759@gmail.com

ABSTRACT

This study was motivated by the low level of creative thinking skills among fifth-grade students in science learning, particularly on the topic of the Properties of Light at SDN 108 Rantau Tenang. This condition was indicated by students' limited ability to express ideas, provide various answers, and find alternative solutions to problems. It was also influenced by the use of conventional teaching methods that were still teacher-centered, causing students to be less active in the learning process. This study aimed to determine the effect of using the brainstorming technique on improving the creative thinking skills of fifth-grade students in science learning on the topic of the Properties of Light. The study employed an experimental method with a quantitative approach. The population consisted of 48 students, divided into two groups: an experimental class of 24 students who received learning through the brainstorming technique and a control class of 24 students who received conventional instruction. Data were collected through pretests and posttests and analyzed using descriptive statistics and a t-test. The results showed that the average posttest score of the experimental class was 86.54, while that of the control class was 74.13. The t-test result showed a t-count of 9.35, which was higher than the t-table value of 1.68, with a significance value of 0.000. Therefore, H_0 was rejected and H_1 was accepted. It can be concluded that the brainstorming technique had a positive and significant effect on improving students' creative thinking skills.

Keywords: *Brainstorming, Creative Thinking, Science Learning, Properties of Light.*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa kelas V pada pembelajaran IPA materi Sifat Cahaya di SDN 108 Rantau Tenang, yang ditunjukkan melalui kurangnya kemampuan siswa dalam mengemukakan ide, memberikan berbagai jawaban, dan menemukan alternatif penyelesaian masalah, serta dipengaruhi oleh penggunaan metode pembelajaran konvensional yang masih berpusat pada guru sehingga siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan teknik brainstorming terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas V pada pembelajaran IPA materi Sifat Cahaya. Metode yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif, dengan populasi sebanyak 48 siswa yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelas eksperimen sebanyak 24 siswa yang diberikan pembelajaran menggunakan teknik brainstorming dan kelas

kontrol sebanyak 24 siswa yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Data dikumpulkan melalui tes berupa pretest dan posttest, kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan Uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor posttest kelas eksperimen sebesar 86,54, sedangkan kelas kontrol sebesar 74,13. Hasil Uji-t memperoleh thitung sebesar 9,35 lebih besar daripada ttabel sebesar 1,68 dengan nilai signifikansi 0,000, sehingga H₀ ditolak dan H₁ diterima. Dengan demikian, teknik brainstorming berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Kata Kunci: Brainstorming, Berpikir Kreatif, Pembelajaran IPA, Sifat Cahaya

A. Pendahuluan

Pendidikan di Indonesia memiliki landasan yang kuat dalam berbagai kebijakan dan regulasi. Sistem Pendidikan Nasional mengamanatkan bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pendidikan berperan penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang unggul, karena membantu individu mengembangkan potensi dirinya baik sebagai pribadi maupun sebagai bagian dari masyarakat. Dapat dipahami bahwa pendidikan berusaha untuk menghasilkan seseorang berkualitas dan berkarakter, sehingga dapat berwawasan global serta mampu menyesuaikan diri secara tepat dan

cepat dalam berbagai konteks. (Indonesia, 2020)

Pembelajaran pada jenjang sekolah dasar memiliki peranan penting karena pada tahap ini siswa sedang membangun dasar pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Guru tidak hanya berperan sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai fasilitator yang menciptakan suasana pembelajaran aktif dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran. Pembelajaran yang aktif diharapkan dapat membantu siswa memahami materi sekaligus mengembangkan berbagai kemampuan yang dimilikinya. (Safitri & Safitri, 2021)

Salah satu kemampuan yang penting untuk dikembangkan dalam proses pendidikan adalah kreativitas. Kreativitas merupakan kemampuan seseorang dalam menghasilkan

gagasan, menemukan alternatif pemecahan masalah, serta mengembangkan sesuatu berdasarkan pemikiran dan pengalaman yang dimilikinya. Kreativitas tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menghasilkan karya dalam bidang seni, tetapi juga berhubungan dengan kemampuan berpikir secara luas, luwes, dan mampu menemukan berbagai kemungkinan dalam menghadapi suatu permasalahan.

Menurut Utami Munandar, kreativitas merupakan kemampuan yang perlu dikembangkan karena setiap individu memiliki potensi kreatif yang dapat ditumbuhkan melalui lingkungan dan proses pendidikan yang sesuai. (Utami Munandar, 2018) Oleh sebab itu, sekolah memiliki peranan penting dalam memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif. Kreativitas siswa dapat terlihat ketika siswa mampu mengemukakan pendapat, mengajukan pertanyaan, memberikan berbagai alternatif jawaban, serta menemukan cara baru dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Pengembangan kreativitas dalam pembelajaran menjadi penting karena

siswa tidak selalu dihadapkan pada permasalahan yang hanya memiliki satu jawaban. Dalam kehidupan sehari-hari, seseorang sering kali harus mempertimbangkan berbagai kemungkinan dan mencari solusi terhadap masalah yang dihadapi. Oleh karena itu, pembelajaran perlu memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir secara terbuka dan tidak hanya bergantung pada jawaban yang telah diberikan oleh guru.

Namun, dalam pelaksanaan pembelajaran masih ditemukan kondisi di mana siswa cenderung berperan sebagai penerima informasi. Guru menjelaskan materi, sedangkan siswa mendengarkan, mencatat, dan kemudian menjawab pertanyaan berdasarkan penjelasan yang telah diberikan. Pembelajaran seperti ini memang dapat membantu penyampaian materi, tetapi apabila digunakan secara terus-menerus dengan keterlibatan siswa yang terbatas, kesempatan siswa untuk menyampaikan ide dan mengembangkan pemikirannya dapat menjadi kurang optimal.

Kondisi tersebut dapat terlihat ketika siswa diberikan pertanyaan atau suatu permasalahan. Sebagian

siswa mungkin hanya menunggu jawaban dari guru atau mengikuti jawaban teman tanpa mencoba mengembangkan gagasan sendiri. Ada pula siswa yang sebenarnya memiliki pendapat, tetapi kurang berani menyampaikannya karena takut jawaban yang diberikan dianggap salah. Padahal, keberanian untuk mengemukakan gagasan merupakan salah satu bagian penting dalam proses pengembangan kreativitas.

Salah satu mata pelajaran yang memiliki peluang besar untuk mengembangkan kreativitas siswa adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pembelajaran IPA tidak hanya berkaitan dengan penguasaan fakta dan konsep, tetapi juga berkaitan dengan proses menemukan pengetahuan. Dalam pembelajaran IPA, siswa dapat diajak untuk mengamati berbagai fenomena, mengajukan pertanyaan, melakukan percobaan, mengumpulkan informasi, menghubungkan berbagai fakta, dan menarik kesimpulan. (Sains, 2018)

Secara teoretis, IPA memiliki unsur produk dan proses. Produk IPA meliputi fakta, konsep, prinsip, prosedur, teori, hukum, dan berbagai pengetahuan yang diperoleh melalui

proses ilmiah. Sementara itu, proses pembelajaran IPA juga berkaitan dengan pengembangan keterampilan proses sains, seperti mengamati, mengklasifikasi, menginferensi, memprediksi, dan mengolah informasi. Keterampilan tersebut dapat menjadi ruang bagi siswa untuk mengembangkan kreativitas dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar seharusnya tidak hanya berorientasi pada kemampuan siswa dalam menghafal konsep. Siswa perlu diberikan kesempatan untuk memahami berbagai fenomena yang terjadi di lingkungan sekitarnya dan menghubungkannya dengan konsep IPA yang dipelajari. Dengan demikian, siswa dapat terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan tidak hanya menerima informasi secara pasif.

Untuk menciptakan pembelajaran yang aktif dan dapat mengembangkan kreativitas siswa, guru perlu menggunakan teknik atau strategi pembelajaran yang sesuai. Salah satu teknik yang dapat digunakan adalah teknik brainstorming atau teknik curah pendapat. Teknik brainstorming merupakan suatu cara untuk mengumpulkan sebanyak mungkin

gagasan atau pendapat mengenai suatu masalah dalam suasana yang terbuka.

Teknik brainstorming pada awalnya dikembangkan oleh (Osborn, 1953) Osborn sebagai suatu pendekatan untuk menghasilkan berbagai gagasan dalam pemecahan masalah. Dalam kegiatan brainstorming, peserta didorong untuk mengemukakan ide sebanyak mungkin. Pada tahap pengumpulan gagasan, kritik atau penilaian terhadap ide yang muncul ditangguhkan terlebih dahulu agar peserta tidak merasa takut atau ragu dalam menyampaikan pendapat. (Kritis & Pembelajaran, 2022)

Osborn menetapkan beberapa prinsip dalam pelaksanaan brainstorming, di antaranya menunda kritik terhadap gagasan yang muncul, memberikan kebebasan kepada peserta untuk menyampaikan ide, mengutamakan jumlah gagasan, serta memberikan kesempatan untuk mengembangkan atau mengombinasikan gagasan yang telah dikemukakan. Prinsip tersebut menunjukkan bahwa brainstorming dapat memberikan ruang yang lebih luas kepada siswa untuk berpikir

secara bebas dan mengemukakan berbagai kemungkinan jawaban.

Dalam pembelajaran, teknik brainstorming dapat dilaksanakan dengan memberikan suatu persoalan atau pertanyaan kepada siswa. Selanjutnya, siswa diberikan kesempatan untuk menyampaikan pendapat dan gagasan yang mereka miliki. Setiap gagasan dapat dicatat dan dikumpulkan terlebih dahulu tanpa langsung dinilai benar atau salah. Setelah berbagai gagasan terkumpul, guru bersama siswa dapat mendiskusikan, mengelompokkan, dan menganalisis gagasan tersebut sesuai dengan materi yang sedang dipelajari. (Pedagogik & Pgsd, 2023)

Penggunaan teknik brainstorming dalam pembelajaran IPA dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kreatif. Sebagai contoh, ketika mempelajari materi yang berkaitan dengan lingkungan, guru dapat memberikan suatu permasalahan mengenai kondisi lingkungan di sekitar siswa. Selanjutnya, siswa diminta untuk menyampaikan sebanyak mungkin gagasan mengenai penyebab, dampak, maupun cara mengatasi permasalahan tersebut. Melalui kegiatan tersebut, siswa dapat belajar

untuk mengembangkan ide, mendengarkan pendapat orang lain, serta mempertimbangkan berbagai kemungkinan solusi.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa brainstorming telah digunakan dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. Penelitian mengenai penerapan brainstorming pada pembelajaran IPA membahas penggunaannya untuk meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa, sedangkan penelitian lain secara khusus mengkaji pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Hal ini menunjukkan bahwa teknik brainstorming memiliki relevansi untuk dikaji dalam konteks pembelajaran IPA di sekolah dasar. Namun, setiap sekolah dan kelas memiliki karakteristik siswa, kondisi pembelajaran, serta pelaksanaan pembelajaran yang berbeda sehingga penggunaannya tetap perlu dianalisis sesuai dengan konteks penelitian.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono, metode penelitian penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang

digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap kondisi yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. (Sugiyono, 2019) penelitian ini merupakan pre-eksperimental design dengan menggunakan one group pretest-posttest. Dimana pada design ini terdapat pretest sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diakui lebih akurat, karena dapat membandingkan keadaan sebelum diberi perlakuan.

Populasi adalah keseluruhan objek yang menjadi sumber data dalam suatu penelitian dan memiliki karakteristik tertentu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 108/VII Rantau Tenang yang terdiri dari 2 kelas dengan jumlah keseluruhan 48 siswa.

Sampel Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Menurut Sugiyono, apabila jumlah populasi besar dan peneliti memiliki keterbatasan waktu, tenaga, atau biaya, maka penelitian dapat dilakukan dengan menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.

Menurut , (Arikunto, 2012) apabila jumlah populasi kurang dari

100 orang, maka seluruh populasi dapat dijadikan sampel penelitian.² Berdasarkan pertimbangan tersebut, penelitian ini menggunakan seluruh siswa kelas V yang berjumlah 48 orang sebagai sampel.

C. Hasil penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini membuktikan bahwa teknik *brainstorming* berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa. Rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen meningkat dari 67,67 menjadi 86,54. Peningkatan tersebut menunjukkan adanya perubahan kemampuan siswa dalam mengemukakan dan mengembangkan ide selama pembelajaran.

Secara teori, hasil penelitian ini sesuai dengan konsep *brainstorming* yang dikembangkan oleh Alex F. Osborn. Teknik ini memberikan kebebasan kepada siswa untuk menyampaikan ide tanpa takut salah atau mendapat kritik. Kondisi tersebut mendorong siswa untuk lebih aktif, berani mengemukakan pendapat, dan menghasilkan berbagai gagasan.

Peningkatan kemampuan berpikir kreatif terlihat pada empat

indikator, yaitu kelancaran, keluwesan, keaslian, dan elaborasi. Siswa mampu menghasilkan lebih banyak ide, melihat masalah dari berbagai sudut pandang, memberikan gagasan yang unik, serta mengembangkan ide menjadi lebih lengkap.

Perbedaan hasil antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa pembelajaran dengan *brainstorming* memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif. Pada kelas eksperimen, siswa lebih banyak terlibat dalam mengemukakan dan mengembangkan gagasan, sedangkan pembelajaran di kelas kontrol lebih banyak menggunakan ceramah dan tanya jawab. Hal ini menunjukkan bahwa *brainstorming* dapat mendukung pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered learning*).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa *brainstorming* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan berpikir divergen siswa. Dengan demikian, teknik ini dapat menjadi salah satu alternatif yang digunakan guru, khususnya dalam pembelajaran

IPA yang membutuhkan kemampuan berpikir dan pemecahan masalah.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, yaitu jumlah sampel hanya 48 siswa, waktu penelitian relatif singkat, dan penelitian hanya dilakukan pada materi IPA tentang sifat cahaya. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat menggunakan sampel yang lebih luas, waktu penelitian yang lebih panjang, serta menerapkan teknik *brainstorming* pada materi atau mata pelajaran lainnya.

D. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data pretest dan post-test yang telah dilakukan serta hasil uji hipotesis, dapat disimpulkan bahwa penggunaan teknik *brainstorming* memiliki pengaruh yang signifikan dan positif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas V pada mata pelajaran IPA di SD Negeri 108 Rantau Tenang. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan skor yang signifikan pada siswa setelah diterapkannya teknik *brainstorming*. Rata-rata skor pre-test siswa adalah 67,67 pada kelas eksperimen dan 65,58 pada kelas kontrol, yang berada dalam kategori

"kurang kreatif." Setelah penerapan teknik *brainstorming* selama beberapa kali pertemuan, rata-rata skor post-test siswa meningkat tajam menjadi 86,54, Anas Sudijono. 2017. yang berada dalam kategori "sangat kreatif." Peningkatan ini juga didukung oleh hasil uji hipotesis (uji t). Dari perhitungan didapat $t_{hitung} = 9,35$, dan t_{tabel} adalah 1,68. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada kemampuan berpikir kreatif siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan teknik *brainstorming*.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. (2012). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Indonesia, R. (2020). *Presiden republik indonesia*.
- Kritis, B., & Pembelajaran, P. (2022). *Pengaruh metode*. (20).
- Osborn, A. F. (1953). *Applied Imagination: Principles and Procedures of Creative Thinking*. Scribner.
- Pedagogik, L., & Pgsd, M. (2023). *PENDAS: Primary Education Journal*. 4, 1–10.
- Safitri, V. N., & Safitri, V. N. (2021). *Pengaruh Kreativitas dan Motivasi terhadap Kemandirian*

*Belajar siswa kelas X di SMA
Kristen Satya Wacana Salatiga
The Influence of Creativity and
Motivation on Independent
Learning of. 30(3), 489–498.*

Sains, L. (2018).
<http://ejournal.ihtn.ac.id/index.php/AW>. (April), 30–36.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.

Utami Munandar. (2018). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.